

Personalización E1 R2 con el comando **cas-custom**

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Personalización E1 R2](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe que el comando **cas-custom** del controlador E1 se utiliza para personalizar las variantes de países E1 R2 y los parámetros de Señalización asociada de canal (CAS). Este documento debe utilizarse junto con los documentos Teoría de la Señalización E1 R2 y Configuración y Troubleshooting de E1 R2.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Cisco 2911 router
- Versión 15.4(3)M4 del software del IOS® de Cisco

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

For more information on document conventions, refer to the [Cisco Technical Tips Conventions](#).

Personalización E1 R2

Los subcomandos bajo el comando **cas-custom** se utilizan para acomodar las variantes del país y personalizar los parámetros CAS.

Esta secuencia de comandos ilustra cómo puede ver todas las opciones de subcomando [cas-custom](#):

```
E1R2Router(config)#controller E1 0/0/0
E1R2Router(config-controller)#ds0-group 1 timeslots 2 type r2-digital r2-compelled ani
E1R2Router(config-controller)#cas-custom 1
E1R2Router(config-ctrl-cas)#?
CAS custom commands:
alert-wait-time Time to wait for alert indication for incoming R2 calls ani-digits Expected
number of ANI digits ani-timeout Timeout for ANI digits answer-guard-time Wait Between Group-B
Answer Signal And Line Answer answer-signal Answer signal to be used caller-digits Digits to be
collected before requesting CallerID category Category signal cc-reanswer-to Collect Call
Reanswer TO country Country Name debounce-time Debounce Timer default Set a command to its
defaults disconnect-tone Provide tone to the calling party after sending group B register signal
dnis-complete Send I-15 after DNIS digits for dial-out dnis-digits Expected number of DNIS
digits double-answer Send Double Answer To Block Collect Calls dtmf DTMF Inter Digit Timer in
MilliSeconds exit Exit from cas custom mode groupa-callerid-end Send Group-A Caller ID End
invert-abcd invert the ABCD bits before tx and after rx ka KA Signal kd KD Signal metering R2
network is sending metering signal mfc-signal-level R2 MFC signal level nc-congestion Non
Compelled Congestion signal (applicable to semi-compelled and compelled) no Negate a command or
set its defaults proceed-to-send Suppress proceed-to-send signal for pulsed line signaling
reanswer-time Reanswer Timer release-ack Send Release Acknowledgement to Clear Forward release-
guard-time Release Guard Timer request-category DNIS Digits to be collected before requesting
category seizure-ack-time Seizure to Acknowledge timer signal-end-to-end Transfer R2 Category
and Answer signals end-to-end timer configure timer trunk-group Configure interface to be in a
trunk group unused-abcd Unused ABCD bit values
```

El comando **ds0-group 1 timeslots 2 type r2-digital r2-comped ani** debe utilizarse inicialmente sólo para crear el ds0-group. El comando **cas-custom** con número de grupo se puede utilizar siempre que sea necesario para personalizar el grupo.

Cisco recomienda que primero configure el parámetro **country name use-default** para establecer todos los parámetros relacionados en consecuencia con el país soportado. Utilice los otros subcomandos **cas-custom** para una mayor personalización necesaria para alojar un switch o una centralita privada (PBX).

Nota: La flexibilidad para personalizar los parámetros CAS puede aumentar el margen de errores de usuario.

La personalización debe introducirse después de seleccionar el país o de que los parámetros CAS vuelvan a ser predeterminados. En este ejemplo, la última sentencia devuelve todos los parámetros CAS a la configuración predeterminada para Brasil que anula el comando **caller-digits 4**:

```
(config-controller)#cas-custom 1
(config-ctrl-cas)#country brazil use-default
(config-ctrl-cas)#caller-digits 4
(config-ctrl-cas)#country brazil use-default
```

Ahora que sabe cómo ver los parámetros del comando **cas-custom**, esta tabla detalla estos parámetros y sus usos respectivos.

Parámetro de	Descripción
--------------	-------------

comando

ani-digits min 0-64
max 0-64

Si el router no recibe el número mínimo de dígitos de identificación automática de números (ANI), se borra la llamada. Después de que el router recopile el número máximo de dígitos ANI, envía el ID de llamada final y no espera la señal del grupo de reenvío I-15.

ani-timeout 1-15
segundos

El tiempo de espera del último tono predeterminado es de tres segundos. Algunos switches tardan más de tres segundos en pulsar los dígitos ANI. Por lo tanto, esto se hace configurable. Si el router agota el tiempo de espera mientras espera los dígitos ANI y anula la llamada, aumente este argumento del temporizador.

caller-digits 1-64

El valor predeterminado de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es 1. Esto significa que el router solicita ANI después de recibir el primer dígito del servicio de información de número marcado (DNIS).

groupa-callerid-end

Países como China, Tailandia y México utilizan señales del Grupo C para la recolección de ANI. Si esto se configura, el router utiliza la señal del Grupo A-1 hacia atrás como extremo de identificación de llamada. Si no se configura, el router utiliza el valor predeterminado del país, que puede ser una señal de Grupo C.

kA 1-15

Esto se usa en China. Esta es la categoría de la parte que llama enviada en respuesta a la señal del Grupo A-6 de retorno. Para las llamadas entrantes, el router recopila el valor kA. Para las llamadas salientes, el router envía kA si está configurado. De lo contrario, el router envía la categoría predeterminada para el país.

kd 1-15

Esto se usa en China. Esta es la categoría enviada en respuesta a la señal del Grupo A-3 de retorno. Para las llamadas entrantes, el router recopila el valor kd. Para las llamadas salientes, el router envía kd si está configurado. De lo contrario, envía la categoría predeterminada para el país.

dnis-digits min 1
max 1-64

Si el router no conoce el número de dígitos DNIS de antemano, debe confiar en un mecanismo de tiempo de espera (tres segundos) para detectar el final del DNIS. La configuración del máximo acelera el tiempo de configuración de la llamada en tres segundos.

dnis-complete

Envía la señal de grupo I-15 de reenvío después de marcar todos los dígitos DNIS. Solo en vigor para las llamadas salientes. Configure esto si el switch lo requiere o si mejora el tiempo de configuración de la llamada en tres segundos. El parámetro **dnis-complete** es un requisito en el lado del switch. Por ejemplo, en Filipinas, si no se envía la señal de grupo I-15 de reenvío, las llamadas salientes no se completan. Por lo tanto, esto se aplicó.

answer-signal
{group-a | group-b}
1-15

De forma predeterminada, el router envía el grupo A-3 de retorno (dirección completa cambio al grupo B) después de la recopilación DNIS/ANI. Cuando un switch envía la categoría Grupo II, el router envía una señal de respuesta de Grupo B y se conecta. Si se configura la señal de respuesta del grupo A (A-6), el router no envía A-3 después de la recopilación de direcciones. Envía A-6 y luego se conecta.

request-category
1-64

Si esto se configura, el router solicita la categoría después de recopilar el número de "categoría de solicitud" de dígitos DNIS sólo para llamadas entrantes. Si no se configura este parámetro, el router solicita la categoría sólo después de la recolección de direcciones enviando la señal del Grupo A-3 de retorno.

categoría 1-15

Especifica el tipo de llamada (suscriptor con prioridad o suscriptor normal). El valor predeterminado de ITU es 1 (suscriptor normal). Para las llamadas salientes, el router envía esta categoría. Si esto no está configurado, el router envía la categoría predeterminada del país. Para las llamadas entrantes, el router recopila la categoría del switch. No hay un manejo especial basado en la categoría.

NC-congestion 1-15

Esta es la señal de congestión del grupo B de retorno para la señalización no obligada. Si esto no se configura, el router utiliza la señal predeterminada del grupo B-4 hacia atrás.

country use-defaults

Configure siempre inicialmente con el parámetro **country use-defaults**. Esto carga las señales de registro predeterminadas para ese país. A continuación, puede

answer-guard-time 1-1000 msec	personalizar en función del switch después de que se carguen las señales del registro. Ésta es la espera entre el router que envía la señal de respuesta de registro Grupo de retorno-(B1 o B6) y la respuesta de línea (01). El valor predeterminado es un segundo. Si se producen RNA (llamadas que fallan en la fase de señalización) durante esta espera o si desea acelerar el tiempo de configuración de la llamada, reduzca este temporizador.
debounce-time 10-40 msec	Cualquier cambio de señalización de línea se considera válido solamente si dura al menos la longitud de este temporizador. El valor predeterminado es 40 msec para todos los países. Ajuste esto en función del switch.
release-guard-time 1-2000 msec	El router inicia este temporizador al recibir la señal de reenvío del switch. Luego envía inactivo al vencimiento de este temporizador. El valor predeterminado es dos segundos. Haga coincidir este temporizador con la configuración del switch.
incauure-ack-time 2-100 msec	Este es el retraso entre el router que recibe la toma y envía el reconocimiento de la toma (ACK). Este temporizador sólo se puede configurar en AS5200 y AS5300. En la AS5800, no hay retardo. Ajuste esto en función de los requisitos del switch.
medición	Las señales de medición son señales de tipo de pulso transmitidas hacia atrás durante la llamada desde el punto de carga de llamada al medidor de llamada del suscriptor en la central de origen. Este pulso puede ser "pulsed clear-back" (01 a 11 y posterior) o "pulsed answer" (11 a 01 y posterior). Para evitar la confusión con las señales de medición, no se permite la señal de señal de desconexión. Si la medición está activada, el router envía la versión forzada (00) en lugar de la retrospectiva (11).
invert-abcd 0 1 0 1 0 1 0 1	Invierte los bits de estado ABCD en la ranura de tiempo 16 antes de TX y después de rx. Si el bit A está configurado en 1, el router invierte el bit antes de transmitir y después de recibir. Por ejemplo, invert-abcd 1 0 0 0 hace que sólo se invierta el bit A.
used-abcd 0 1 0 1 0 1 0 1	La señalización R2 utiliza sólo los bits de estado A,B. Este comando establece los bits C,D no utilizados. Los bits C,D no utilizados por defecto para todos los países excepto China son 01. Para China, los bits C,D son 11.
release-ack	Si esto se configura, el router envía ACK (11) a la señal de reenvío del switch. Actualmente no es compatible con AS5800. Inicialmente se aplicaba en Malta. La señalización de línea pulsada (S-7) de la UIT ACK la toma con una señal de paso de envío (pulso de 150 ms). Una variante de esta señalización sobre links satelitales no utiliza esta señal. Si esto se configura, el router no ACK la toma para las llamadas entrantes y no espera ACK para las llamadas salientes. Esto afecta únicamente a las llamadas de señalización de línea pulsadas. Todavía no es compatible con AS5800.
continue-to-send	Especifica el valor de tiempo de espera, en milisegundos (ms), para la duración de respuesta doble. El rango va de 1000 a 120000. El valor predeterminado es 3000 ms (3 segundos).
cc-reanswer-to	El valor predeterminado sólo se puede cambiar si la respuesta doble se produce después de tres segundos durante las pruebas de laboratorio.
dtmf timer-inter-digit milliseconds	Configura el temporizador entre dígitos DTMF para un grupo DS0.
mfc-signal-level	Configure el nivel de señal MFC entre -31 y -5 dBm .
reanswer-time	Hora de respuesta en milisegundos . Rango: 1000-120000
timer last-tone-off output	Para ajustar el valor de tiempo de espera de la espera del extremo lejano, detenga la última señal del registro. Rango: 1-10

Nota: **kA** y **kd** representan la categoría. China tiene señales de grupo k. El parámetro **kA** se envía primero, en respuesta al Grupo A-6 de retorno (solicitud de categoría de parte que llama). **kd** se envía en respuesta al Grupo Atrás-A-3 (dirección completa). Estas dos pueden ser potencialmente diferentes para China. Para otros países, se envía la misma categoría a ambas solicitudes.

Para obtener más información sobre las opciones de país, consulte [Configuración de opciones de país para la señalización E1 R2](#).

Información Relacionada

- [Teoría de la señalización E1 R2](#)
- [Configuración y resolución de problemas de E1 R2](#)
- [Señalización E1 R2 para los servidores de acceso Cisco AS5300 y Cisco AS5200](#)
- [Señalización E1 R2 para los routers de las series 3620 y 3640 de Cisco](#)
- [Tecnologías por Voz](#)
- [Productos de voz y Comunicaciones Unificadas](#)
- [Troubleshooting de Cisco IP Telephony](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)